



Brandschutz auf dem Prüfstand

Gesetzliche Bestimmungen allein reichen oft nicht aus

Einzelhandel und Gastronomie halten sich nach einer Umfrage des FVLR – Fachverband Lichtkuppel, Lichtband und RWA e.V. in der Regel an die gesetzlich vorgegebenen Brandschutzbestimmungen. Dies gilt leider nicht immer für die Freihaltung der Fluchtwege. Fachleute fordern deshalb Schutzmaßnahmen und integrierte Brandschutzkonzepte auf der Basis von Rauchmeldern, Rauchabführung und Sprinkleranlagen.

■ Holger David

45411 Mülheim an der Ruhr

Etwa alle zweieinhalb Minuten bricht irgendwo in Deutschland ein Feuer aus. Bei diesen Bränden verlieren jedes Jahr rund 800 Menschen ihr Leben. Die materiellen Schäden, die bei den Brandschutzversicherungen gemeldet werden, belaufen sich auf mehrere Mrd. €.

Sachschäden können ersetzt werden, Menschenleben aber nicht. Deshalb ist vor allem dort, wo viele Personen zusammenkommen, die im Falle eines Brandes erheblich gefährdet sind, ein effizienter Brandschutz besonders wichtig – zum Beispiel in Verkaufsstätten oder Gastronomiebetrieben. Erst kürzlich testete ein Team des SWR für die Sendung Infomarkt die Fluchtwege in vier Mannheimer Kaufhäusern. Die Reporter in Begleitung eines Brandschutzexperten deckten teilweise gravierende Verstöße gegen den Brandschutz auf: Notausgänge und Hauptfluchtwege waren zugestellt oder durch Waren verstopft, Brandschutztüren verschlossen und Hinweisschilder verdeckt.

Brandschutz in Einzelhandel und Gastronomie

Um zu erfahren, wie sich der Einzelhandel und der Gastronomiebereich auf den Brandfall vorbereitet haben, wurden kürzlich im Auftrag des FVLR mehrere Baumärkte, Lebensmittel-Discounter und Gastronomie-Betriebe nach ihren Brandschutzkonzepten befragt.

In den sieben in die Befragung aufgenommenen Hagebaumärkten wurden nach Angaben der zentralen Verwaltung alle gesetzlich vorgeschriebenen Brand-

schutzmaßnahmen getroffen. Zu den Brandschutzvorrichtungen zählten zum Beispiel im Hagebaumarkt in Coesfeld, der eine Gesamtverkaufsfläche von 3 400 m² aufweist, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA), Rauchmelder, die obligatorischen Feuerlöscher, Fluchtpläne und markierte Fluchtwege. Für den Notfall wurden vier der 25 Mitarbeiter von der Feuerwehr geschult. Die Brandmeldeanlage hatte eine Direktschaltung zur örtlichen Feuerwehr. Es gab auch einen Brandschutzbeauftragten im Markt.

Ähnliche Brandschutzmaßnahmen wie die Hagebaumärkte haben nach Auskunft der Marktleitung die OBI-Baumärkte in Ratingen und Hattingen getroffen. Im OBI-Markt Moers hingegen gibt es zwar weder Sprinkler- noch RWA-Anlagen, doch sollen wegen der baulichen Gegebenheiten die vorhandenen Rauchmelder, Fluchtpläne und beschilderten Notausgänge den Brandschutzvorschriften genügen, so ein verantwortlicher Mitarbeiter.

In den Filialen der Edeka-Handels-gesellschaften sollen nach Anfrage bei den Geschäftsleitungen die gesetzlich vorgegebenen Brandschutzmaßnahmen zur Anwendung kommen. Die Zentrale der Unternehmensgruppe Tengemann weist darauf hin, dass die Brandschutzkonzepte in den Filialen ihrer Geschäftsfelder den Baurechten der jeweiligen Bundesländer angepasst sind. Brandschutzmaßnahmen wie markierte Notausgänge, Fluchtwegepläne oder Brandschutzübungen werden von den Verantwortlichen vor Ort kontrolliert beziehungsweise veranlasst. In einer

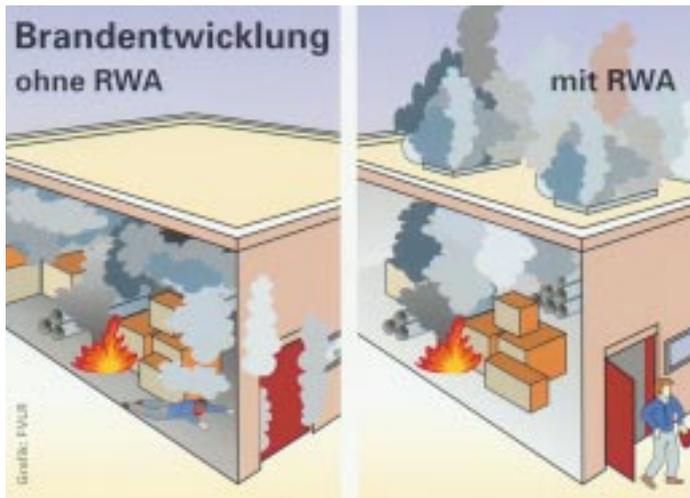


Foto: FVLR Fachverband Lichtkuppel, Lichtband und RWA e.V., Detmold

Lichtkuppeln in Verbindung mit Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) bringen kostenloses Tageslicht in die Gebäude. Im Brandfall öffnen die RWA automatisch und führen die gefährlichen Brandgase ins Freie. Fluchtwege bleiben rauchfrei, Brandfolgeschäden können gemildert werden

Vielzahl der Filialen sollen außer den gesetzlich vorgeschriebenen Brandschutzmaßnahmen zusätzliche Brandmeldesysteme installiert sein, um Brandrisiken zu minimieren.

Bei der Haberl Gastronomie GmbH, die in München mehrere Restaurants und Biergärten betreibt, werden laut Geschäftsführung die Brandschutzmaßnahmen regelmäßig von der Feuerwehr auf Einhaltung der gesetzlichen Bestimmun-



Im Brandfall entstehender Rauch breitet sich sehr schnell aus. Er versperrt Flucht- und Rettungswege und wird damit für die Menschen im betreffenden Gebäude zu einem lebensbedrohlichen Problem

gen überprüft. Wie der Küchendirektor mitteilte, sind auf Anordnung der Prüfer die neuesten mobilen Fettbrandlöcher angeschafft worden, um Brände in den Fritteusen schnellstmöglich löschen zu können. Um den Brandschutz und die Unterweisung des Personals kümmert sich die technische Abteilung des Unternehmens.

Die K+S Catering bewirtschaftet über sieben Niederlassungen bundesweit Küchen in Krankenhäusern, Altenheimen und Betrieben. Nach Auskunft der Düsseldorf Zentrale gibt es eine Checkliste, um die Einhaltung der gesetzlichen Arbeitssicherheits- und Brandschutzbestimmungen in den einzelnen Betriebsstätten sicherzustellen. Vier Mal jährlich werden in jeder Niederlassung Schulungen über Arbeitssicherheit und Notfallmaßnahmen bei Bränden durchgeführt.

Getreu den Gesetzen

Diese wenigen Stichproben zeigen, dass sich Einzelhandel und Gastronomie hinsichtlich Brandschutz in der Regel strikt an die gesetzlichen Vorschriften halten. Doch sind diese Bestimmungen ausreichend?

Nach der neuen Muster-Verkaufsstättenverordnung soll beispielsweise auf eine Rauchgasabführung verzichtet werden können, wenn eine Sprinkleranlage eingebaut ist. Das Problem: Sprinkleranlagen löschen zwar im Idealfall das Feuer durch Kühlung und verhindern durch Benetzung benachbarter Flächen, dass es sich weiter ausbreitet. Sie beseitigen aber nicht den Rauch, der sich meistens schon in der ersten Brandphase bildet. Außerdem sprechen Temperatursensoren zum

Auslösen von Sprinklern in der Regel später an als Rauchmelder – leider oft so spät, dass sich schon große Mengen Brandrauch im Gebäude ausgebreitet haben. Bei Schwelbränden sprechen sie unter Umständen überhaupt nicht an.

Todesfälle Brandrauch

Die Erfahrung zeigt, dass die größte Bedrohung für Menschen nicht von Feuer und Hitze ausgeht, sondern vom Rauch: Statistisch sterben bei Brandkatastrophen über 80 % der Betroffenen an den Folgen des giftigen Rauchs, „nur“ 20 % an Verbrennungen. Gefährlich ist der Rauch einerseits, weil er den Flüchtenden schnell die Orientierung nimmt: Innerhalb von drei Minuten nimmt die Sichtweite so weit ab, dass die Menschen sich nicht mehr in Sicherheit bringen können. Andererseits verlieren sie in den kohlenmonoxidhaltigen Rauchgasen das Bewusstsein und sterben an Rauchgasvergiftung, wenn nicht rechtzeitig Hilfe kommt.

Nach Aussage von *Prof. Dr. Hans Ulrich Stemau* vom Schwerbrandverletzten-Zentrum der Universitätskliniken in Bochum verringern Rauchgasvergiftungen die Überlebenschance von Brandverletzten: „Je nachdem, wie stark die Lunge verletzt ist, können wir die Patienten dann nicht mehr retten. (...) Deshalb sollte man diesen Rauchvergiftungen schon beim Gebäudebau vorbeugen: Fluchtwege müssen so konstruiert werden, dass die Personen schnell das Gebäude verlassen können, und entsprechende Rauchabzüge für den Notfall sollten grundsätzlich immer eingebaut werden.“

Fachleute wie Branddirektor *Klaus Jürgen Czech* von der Feuerwehr Frankfurt/Main setzen deshalb auf vorbeugende Brandschutzkonzepte, die auch den Rauchabzug berücksichtigen. „Bei Feuer ausbruch in Gebäuden erschwert oder verhindert dichter Rauch oft das schnelle Vordringen zum Brandherd und zu den eingeschlossenen Menschen“, erläutert Klaus Jürgen Czech. „Neben automatischen Brandfrüherkennungssystemen ist es daher für uns sehr wichtig, dass der im Brandfall entstehende Rauch unverzüglich abgeführt wird.“

Integrierte Brandschutzkonzepte

Andererseits kann sich ein Feuer bis zum Eintreffen der Löschmannschaften ungehindert ausbreiten, wenn keine Sprinkleranlage eingebaut ist. Laut Forschungsstelle für Brandschutztechnik der Universität Karlsruhe sollte deshalb ein Brandschutzkonzept, das den Personenschutz über den Sachschutz stellt, aus mindestens drei Komponenten bestehen: Rauchmelder, Rauchabführung und Sprinkleranlage. Fachleute wie Czech setzen auf vorbeugende, integrierte Konzepte, die eine ganze Kette von Brandschutz- und Eindämmungsmaßnahmen vorsehen. Eine Kombination von Rauchmeldern, Rauchabzugsanlagen und Sprinklern bildet die Basis dieser Konzepte: Während Rauchmelder schneller als Temperatursensoren einen Brand anzeigen, RWA-Anlagen den Rauch abziehen und Personen die rasche Flucht ermöglichen, verhindern Sprinkler eine weitere Ausbreitung der Flammen und löschen den Brand.

Wie sich bestimmte Brandschutzziele durch eine Kombination von Wasserlöschanlagen und RWA-Anlagen erreichen lassen, hat die VdS Schadenverhütung, ein Tochterunternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV), in einem kürzlich erschienen Merkblatt mit dem Titel „Zusammenwirken von Wasserlöschanlagen und Rauch- und Wärmeabzug“ beschrieben. Darin werden sowohl die Einsatzgebiete aufgeführt, in denen sich Sprinkler und RWA-Anlagen vorteilhaft ergänzen, als auch die Bereiche, wo sie sich behindern. Das Merkblatt kann unter anderem von der Homepage www.vds.de abgerufen werden.